平成元年神審第４２号
油送船第八大英丸機関損傷事件　〔簡易〕

言渡年月日　平成元年８月２９日
審　判　庁　神戸地方海難審判庁（降幡泰夫）
副 理 事 官　大山繁樹

損　　　害
過給機タービンケーシングに破孔、排気入口ケーシング冷却壁の肉厚が薄くなった。

原　　　因
過給機ケーシング冷却壁肉厚不計測

裁 決 主 文
　本件機関損傷は、過給機ケーシングの冷却壁の肉厚が計測されず、同壁が著しく薄くなったまま運転されたことに因って発生したものである。
　受審人Ａを戒告する。

適　　　条
海難審判法第４条第２項、同法第５条第１項第３号

裁決理由の要旨
（事実）
船 種 船 名　油送船第八大英丸
総 ト ン 数　９９８トン
機関の種類　過給機付４サイクル６シリンダ・ディーゼル機関１個
出　　　力　１，６１８キロワット

受　審　人　Ａ
職　　　名　機関長
海 技 免 状　四級海技士（機関）免状（機関限定）

事件発生の年月日時刻及び場所
昭和６３年７月１８日午前０時２０分ごろ
和歌山県市江埼南東方沖合

　第八大英丸は、昭和５５年９月に進水した油送船で、主機として、定格回転数毎分３１０の過給機付ディーゼル機関を装備しており、過給機は、Ｂ社製のＶＴＲ３２０型と呼称する排気ガスタービン過給

機で、同機のケーシングは、排気入口ケーシング、タービンケーシング及びブロワケーシングから成り、排気入口ケーシングとタービンケーシングがジャケット冷却水主管から分岐した冷却清水によって冷却されるようになっていた。

受審人Ａは、同６１年３月一等機関士として乗り組み、以後休暇期間を除いて一等機関士あるいは機関長として執職していたものであり、前任者から引き継いだ機関部品取替記録を見て過給機の各ケーシングが新造以来１度も取り替えられていないことを知っていたが、同機の取扱説明書に記載の、６箇月毎にケーシング冷却壁の肉厚を計測して３ミリメートル以下の箇所があれば速やかに新品と取り替える必要がある旨の注意事項を順守することなく、同機の定期的整備と冷却水への防錆剤投入等は行っていたものの、清水冷却であるから長期間の使用に耐えるものと憶測し、冷却壁の肉厚計測については１度も行っていなかった。このため、タービンケーシング冷却壁下部の肉厚が経年衰耗によって著しく薄くなっていたが、同受審人は、これに気付かず、同ケーシングを取り替えないまま運転をつづけていた。

こうして本船は、Ａ重油１，８００キロリットルを積載して同６３年７月１７日午前１１時４５分名古屋港を発し、主機を毎分２６０回転ばかりにかけて大阪府阪南港に向かう航行の途、前記冷却壁の下部に破孔が生じて冷却水が排気側へ漏れ、清水膨張タンクの水位が次第に低下するようになり、翌１８日午前０時にＡ受審人が操機長と当直を交代し、風呂に入っていたところ、同時２０分ごろ、和歌山県市江埼灯台から真方位１４３度８海里ばかりの地点において、冷却水の圧力が低下し、主機警報装置が作動した。

当時、天候は雨で、風力５の東風が吹いていた。

Ａ受審人は、直ちに機関室に赴き、冷却清水の圧力低下警報ランプが点灯しているのを認めたが、温度上昇警報ランプは未だ点灯していなかったので、そのまま各部を点検した結果、清水膨張タンクの水位が著しく低下しているのを発見し、過給機ケーシングのドレン弁を開けたところ、同機からの漏水を認め、主機を停止して無過給運転の措置を講じた。

本船は、減速運転のうえ自力で阪南港に至り、過給機を精査した結果、タービンケーシング冷却壁の下部に径５ミリメートルばかりの破孔が生じていたほか、排気入口ケーシング冷却壁の肉厚も著しく薄くなっているのが判明し、両ケーシングが取り替えられた。

（原因）

本件機関損傷は、過給機ケーシングの冷却壁の肉厚が長期間にわたって計測されず、同壁が経年衰耗して著しく薄くなったまま、運転が続けられたことに因って発生したものである。

（受審人の所為）

受審人Ａが、過給機ケーシングの冷却壁の肉厚を定期的に計測し、所定の肉厚以下となったときは同ケーシングを取り替えるべきであったのに、これを怠り、乗船後長期間にわたって１度もこれを計測せず、冷却壁の著しく薄くなった同ケーシングをそのまま使用して運転を続けたことは職務上の過失である。